
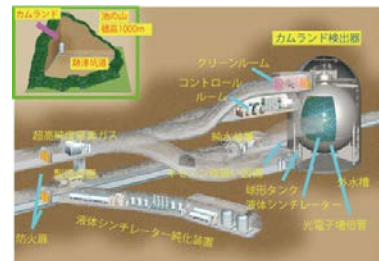


整理番号	HT29024	分野	物理	キーワード	ニュートリノ
------	---------	----	----	-------	--------

研究機関名	宮城教育大学				
プログラム名	ニュートリノでひも解く宇宙の謎～神岡の地下1000メートルで捕まえる究極の光～				
先生(代表者)	福田善之(ふくだ よしゆき)教育学部・教授				
自己紹介	専門分野 素粒子物理学、ニュートリノ物理学 趣味 音楽鑑賞、ギター演奏、ドライブ 学者になったきっかけ 大学2年の時に「ニュートリノの謎」という本を読んだこと				
開催日時・募集対象	平成29年 8月 6日(日)	受講対象者	中学生 高校生	募集人数	30名
集合場所・時間	宮城教育大学 理科学学生実験棟 物理学第1実験室			(集合時間)	9時30分
開催会場	宮城教育大学 理科学学生実験棟 物理学第1実験室 住所: 〒980-0845 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉 149 番地 アクセスマップ URL: <a href="http://www1.miyakyo-u.ac.jp/guide/cat113/post_10.php">http://www1.miyakyo-u.ac.jp/guide/cat113/post_10.php</a>				

### 内 容

2015年のノーベル物理学賞に選ばれた研究であるニュートリノ振動は、ニュートリノに質量がある証拠です。しかし、なぜニュートリノに質量があるのか、重さはいくらなのかは未だに謎です。この謎は宇宙に物質だけが残った謎とも関係していることがわかってきました。これらの謎をひも解くために、神岡鉱山の地下深くで研究しているカムランド実験が、液体シンチレータを使って究極の微かな光を観測しています。本プログラムは、液体シンチレータや霧箱を使った実験、自然放射線の観察、そしてカムランドに代表される最先端のニュートリノ実験の現場で研究をしている研究者の話を通して、宇宙に物質だけが残った謎について考察してみます。



スケジュール		持ち物
9:30 - 10:00	受付・集合(場所: 2号館入口で受付後、物理学第一実験室に集合)	筆記用具 ノート 交通費等
10:00 - 10:15	開講式(あいさつ、自己紹介、オリエンテーション、科研費についての説明)	
10:15 - 11:00	講義「ニュートリノでひも解く宇宙の謎」	
11:00 - 11:10	休憩	
11:10 - 12:00	ネット見学「カミオカンデ・カムランドを見学しよう」	
12:00 - 13:00	昼食	

13:00 - 14:30	実験①「液体シンチレータを作ってみよう」	特記事項 白衣を準備しますが、汚れてもよく、動きやすい服装や靴を着用してください。昼食とおやつはこちらで準備します。
14:30 - 15:00	クッキータイム・ディスカッション	
15:00 - 16:30	実験②「霧箱をつかって邪魔者を見つけよう」	
16:30 - 16:40	休憩・後片付け	
16:40 - 17:00	閉講式(アンケート記入、未来博士号授与)	
17:00	解散	

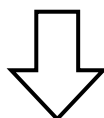
《お問合せ・お申込先》

所属・氏名：	宮城教育大学教育学部・福田 善之
住所：	宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉149番地
TEL 番号：	022-214-3411
FAX 番号：	022-214-3411
E-mail：	fukuda@staff.miyakyo-u.ac.jp
申込締切日：	平成29年 7月21日(金)

※当プログラムは定員を超えた場合は申込締切日後に抽選を行い、7月31日(月)までに郵便(またはメール)にて全員にご連絡します。

《プログラムと関係する先生(代表者)の科研費》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
福田善之	平成26-27年	新学術領域研究	26105502	ジルコニウム96を用いた2重ベータ崩壊事象探索実験用液体シンチレータの開発
福田善之	平成24-25年	新学術領域研究	24104501	ジルコニウム96を用いたニュートリノを放出しない2重ベータ崩壊事象探索実験
福田善之	平成24-26年	基盤研究(C)	24540295	発光性ジルコニウム錯体を用いた2重ベータ崩壊実験用液体シンチレータの開発



★この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

<http://kaken.nii.ac.jp/>

※国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。